

Es un derivado del cemento

Ingenieros UC desarrollan mezcla reciclada para reparar pavimentos



CEVIDA

"Se puede preparar en terreno y aplicar de forma más sencilla", destaca director del proyecto.

Álvaro González explica que esta técnica mejora la resistencia y durabilidad del material.

de reciclado de pavimentos actualmente. ¿Qué significa el reciclaje de pavimentos? Significa tomar el material que ya existe en un pavimento, en un camino que tiene cierto nivel de deterioro y añadirle pequeñas cantidades de aditivos de forma tal de aprovechar ese material y mejorar sus propiedades. Esta técnica también se conoce como estabilización, porque mejora las propiedades mecánicas y de durabilidad de los pavimentos existentes. El proyecto en sí consiste en estudiar los materiales que existen en terreno y ver cómo se comportan cuando son estabilizados o reciclados. Para esto disponemos de distintos aditivos, de distintos proveedores y también tenemos uno que hemos desarrollado".

¿Cómo es ese aditivo?

"En los laboratorios de la UC, hemos desarrollado un producto que por ahora hemos llamado una lechada. Es parecido a un material cementicio, un derivado del cemento, que tiene la propiedad de aplicarse en forma líquida. Se puede preparar en terreno y aplicar de forma más sencilla que otras tecnologías de estabilización de suelos. La idea es que sea aplicado principalmente en caminos de menor tránsito, donde muchas veces la tecnología, la maquinaria disponible, y los recursos no son tan altos comparativamente con los caminos de mayor tránsito, por lo tanto, requieren una aplicación particular".

¿De qué manera se implementará esta tecnología?

"Se requiere apoyo por parte de las direcciones regionales de vialidad, que generalmente están bastante interesadas en estos proyectos porque les permite tener una infraestructura más sostenible. Actualmente existen regiones que licitan, llaman a licitación, en proyectos de reciclado y estabilización. Eso es importante y es positivo".

IGNACIO MOLINA

Investigadores de la Universidad Católica crearon una tecnología para mejorar los caminos rurales mediante el reciclaje de materiales de pavimento existentes.

Álvaro González, ingeniero civil y director del proyecto, detalla que esta iniciativa utiliza aditivos líquidos desarrollados por la UC. Sostiene que actualmente, la construcción y mantenimiento de caminos rurales implica la extracción de materiales de ríos y cerros, lo que afecta el medio ambiente y es costoso, especialmente en zonas aisladas. Este proyecto busca mitigar estos problemas.

"Aprovecha los materiales granulares que conforman los caminos, como las capas de base existentes, o bien los suelos que se encuentran en el terreno, como gravas, arenas, arcillas y limos", detalla González, que trabaja como profesor de Ingeniería y Gestión de la Construcción en la UC.

"Si se implementa, va a poder mejorar de forma significativa los caminos, especialmente en el sur de Chile, porque este tipo de aditivo que estamos generando funciona bien en climas con mayor precipitación", comenta el ingeniero.

¿En qué consiste exactamente el proyecto?

"Existen distintas técnicas